

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
14. Oktober 2004 (14.10.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/088174 A1(51) Internationale Patentklassifikation⁷: F16H 37/04

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/003274

(22) Internationales Anmeldedatum:
27. März 2004 (27.03.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 15 313.6 4. April 2003 (04.04.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): ZF FRIEDRICHSHAFEN AG [DE/DE]; 88038 Friedrichshafen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): GUMPOLTS-BERGER, Gerhard [DE/DE]; Saint-Dié-Str. 25, 88045 Friedrichshafen (DE).

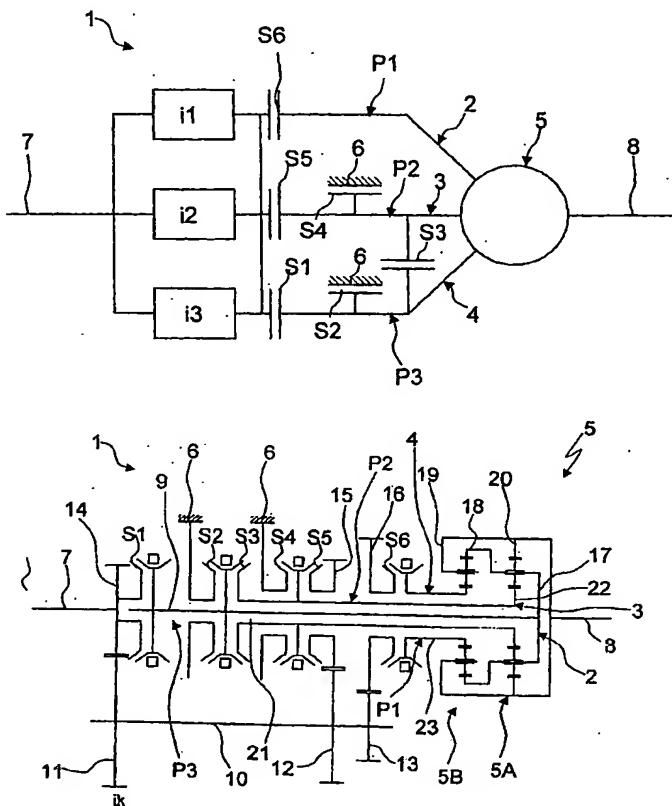
(74) Gemeinsamer Vertreter: ZF FRIEDRICHSHAFEN AG; 88038 Friedrichshafen (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: TRANSMISSION, IN PARTICULAR AN AUTOMATED POWER-BRANCHED MULTI-SPEED GEARING

(54) Bezeichnung: GETRIEBE, INSBESONDERE AUTOMATISIERTES LEISTUNGSVERZWEIGTES MEHRGANGGETRIEBE



(57) Abstract: The invention relates to a transmission (1), in particular to an automated power-branched multi-speed gearing provided with at least three power branches (P1, P2, P3), each of them being connected to the shaft (2, 3, 4) of a rear planetary gear train (5) and provided with at least one partially gearing device (i1, i2, i3). Each of the power branches (P1, P2, P3) is provided with a control element (S1, S5, S6) connectable to the partially gearing device (i1, i2, i3) in the power-flow of the transmission (1). At least one of the shafts (3, 4) of the planetary gear train (5) is actively connected to another control element (S2, S4), thereby enabling the shafts (3, 4) to abut against a case (6). An additional control element (S3) blocking the planetary gear train (5) in the closed state thereof is arranged between two shafts (3,4).

(57) Zusammenfassung: Es wird ein Getriebe (1), insbesondere ein automatisiertes leistungsverzweigtes Mehrganggetriebe, mit wenigstens drei Leistungsverzweigen (P1, P2, P3), die jeweils mit einer Welle (2, 3, 4) eines nachgeschalteten Planetenradsatzes (5) verbunden sind und jeweils mit wenigstens einer Teilübersetzung (i1, i2, i3) ausgeführt sind, beschrieben. Jeder der Leistungsverzweige (P1, P2, P3) ist mit einem Schaltelement (S1, S5, S6) zum Zuschalten der Leistungsverzweige (P1, P2, P3) mit einer Teilübersetzung (i1, i2, i3) in einen Leistungsfluss des Getriebes (1) ausgeführt. Mindestens eine der Wellen (3, 4) des Planetenradsatzes (5) steht mit einem weiteren Schaltelement (S2, S4) in Wirkverbindung,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



PL, PT, RO, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) **Bestimmungsstaaten** (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart*): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.